



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Twórcza postawa intelektualna a osiągnięcia szkolne młodzieży w starszym wieku szkolnym

Author: Magdalena Bober

Citation style: Bober Magdalena. (2003). Twórcza postawa intelektualna a osiągnięcia szkolne młodzieży w starszym wieku szkolnym. "Chowanna" (T. 19, (2003), s. 109-132).



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

„Chowanna”	Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego	Katowice 2002 [2003]	R. XLV (LVIII)	T. 2 (19)	s. 109—132
------------	--	-------------------------	-------------------	--------------	------------



Magdalena BOBER

Twórcza postawa intelektualna a osiągnięcia szkolne młodzieży w starszym wieku szkolnym

W związku z przemianami edukacyjnymi i zmianą doktryny kształcenia w Polsce oraz wyraźnie widoczną krytyką modelu tradycyjnej szkoły przed współczesną szkołą staje ważne zadanie takiego wszechstronnego organizowania życia i działalności uczniów, które zapewniłoby ich prawidłowy rozwój oraz pozwoliłoby skutecznie kształtować uzdolnienia twórcze. Kształtowanie aktywności twórczej oraz rozwijanie twórczych uzdolnień wiąże się nierozdzielnie ze zmianami w systemie powszechnej edukacji. Tradycyjne „magazynowanie” wiedzy traci znaczenie na rzecz kreatywnego przetwarzania. Istniejący dotąd system edukacji szkolnej okazał się systemem dysfunkcyjnym. Nie wywiązał się zadowalająco ze swych funkcji społecznych. Widać wyraźnie, że szkoły nie zaspokajają w pełni potrzeb edukacyjnych nowoczesnych społeczeństw. Nie formują one takiego typu osobowości, jakiego społeczeństwa te wymagają. W związku z tym na pierwszy plan wysuwa się idea kształtowania u dzieci i młodzieży dyspozycji do tworzenia, która u każdego istnieje w stanie potencjalnym. Trzeba ją jednak rozbudzić i stymulować w procesie kształcenia. Każda próba poszerzania wiedzy dotyczącej kreatywności jest bardzo cenna i przybliża do realizacji odległego, lecz także ważnego zadania — edukacji twórczej.

Jak twierdzi Roman Schulz, zasadnicze imperatywy pedagogicznej teorii i praktyki powinny ulec przekształceniu na rzecz przygotowywania ucznia do twórczości, do aktywnego, kreatywnego udziału w życiu społecznym, do

innowacyjnego pełnienia ról społecznych i samorozwoju. Zamiast być przygotowaniem do odtwórczości, edukacja powinna być edukacją do twórczości. Kształcenie dla replikacji powinno zostać zastąpione kształceniem dla innowacji — odpowiednio do potrzeb rodzącej się cywilizacji przyszłości oraz stosownie do pragnień, konieczności i aspiracji jej uczestników (Schulz, 1990).

Należałoby postawić pytanie: Jaki model edukacji umożliwi należyte przygotowanie ludzi do udziału w cywilizacji jutra? Określenie istotnych cech pożądanego, przyszłościowego modelu edukacji jest zadaniem niezmiernie trudnym. Udzielenie adekwatnej odpowiedzi na coraz częściej stawiane pytania wymaga wnikliwego rozpoznania i sformułowania problemów. Ogół rozwiązań, jakie dotąd zaproponowano, to w dużej mierze pseudorozwiązania — rozwiązania pozorne, nie dostrzegające, a co za tym idzie nie rozwiązujące żadnego z istotnych problemów edukacyjnych.

Kierunki poszukiwań i próby zmiany polskiej szkoły podejmowane są zarówno przez uczestników procesu edukacyjnego, jak i niektóre społeczności zaangażowane w transformację polskiej szkoły. Zaliczyć do nich możemy nauczycieli, rodziców, społeczności lokalne, organizacje społeczne, stowarzyszenia. Działania tych podmiotów są wyrazem dążeń do kreowania takiego modelu edukacji, który będzie sprzyjać nieskrępowanemu, wolnemu rozwojowi osobowości uczniów, uwzględniać ich potrzeby i aspiracje.

W tym aspekcie interesujące wydaje się badanie zależności między twórczą postawą intelektualną a osiągnięciami szkolnymi uczniów w starszym wieku szkolnym. Ten obszar zagadnień był przedmiotem badań podjętych przez autorkę artykułu w 1999 roku. Badania przeprowadzono w grupie 100 uczniów klas ósmych szkoły podstawowej oraz pierwszych szkoły średniej. W artykule zostaną przedstawione teoretyczne i metodologiczne podstawy badań oraz uzyskane wyniki.

Twórczość i twórcza postawa intelektualna

Zagadnienia związane z twórczością już od wielu lat stanowią przedmiot żywych zainteresowań naukowych, głównie psychologii, pedagogiki i socjologii. Wynika to przede wszystkim z tempa rozwoju naszej cywilizacji. Konieczność adaptacji do kreatywnych zmian staje się nieodzownym elementem codzienności.

Rozszerzanie się przez wiele lat zakresu pojęcia „twórczość” spowodowało, iż ścisłe zdefiniowanie tego pojęcia jest dziś bardzo skomplikowane. Trudności z precyzyjnym określeniem tego terminu wiążą się zarówno ze złożonością przedmiotu, jak i z tendencją do rozszerzania się pojęcia.

Na początku określano nim zdolność tworzenia rzeczy dotychczas nie istniejących, uważaną za przywilej bogów bądź za właściwość natury. W wieku XIX pojęcie twórczości uległo przekształceniu, zaczęto uważać, iż twórczość jest nie tylko atrybutem artysty (twórcą był malarz, rzeźbiarz, kompozytor), ale jest możliwa we wszystkich dziedzinach ludzkiej produkcji (do grupy twórców dołączyli wynalazcy i odkrywcy). Zatem, dokonując przeglądu dziejów, możemy znaleźć trzy różne pojęcia twórczości: jedno z nich pojmuje twórczość jako boską, drugie jako ludzką, trzecie jako artystyczną. Szeroko rozumiana twórczość ludzka jest pojęciem typowym dopiero dla naszych czasów (Tatarkiewicz, 1976).

Takie stanowisko reprezentuje wielu badaczy twórczości, m.in. Józef Kozielecki (1986), który stwierdza, że w naszej epoce nastąpiła istotna ewolucja poglądów na twórczość. Nie tylko jej kryteria uległy rozszerzeniu i liberalizacji, znaczący jest fakt, że zdajemy sobie sprawę, iż jej obszar nie ogranicza się tylko do sztuki czy nauki, ale obejmuje technikę, a nawet sprawy kulinarne. Również Stanisław Popek (1988) zauważa, że pojęcie i zakres twórczości uległy w ostatnich latach demokratyzacji, w związku z czym za twórczość uznano „każde działanie człowieka wykraczające poza prostą receptę”. Kontynuując swoje rozważania, podkreśla, iż owe działania mogą występować zarówno w postaci materialnej, w formie konkretnego wytworu, jak i w postaci ideowej jako wyobrażenie, myśl. Definiując pojęcie twórczości, uważa, że może ona być czynnością intencjonalną i świadomą, może być również mglistą wizją, autokreacją, stwarzaniem swojej istoty wchodzącej w skład osobowości człowieka, lecz przede wszystkim jest „powoływaniem do istnienia wartości autonomicznych, żyjących poza momentem powstania własnym życiem, niezależnym od twórcy”. Rozszerzając zakres twórczości, obejmuje nim nie tylko wyniki działalności twórczej, lecz także ludzkie postawy, zdolności, czynności, charaktery, a przede wszystkim procesy, które powodują znaczące zmiany w świadomości społecznej oraz w stanie kultury, sztuki, nauki, techniki i niewątpliwie także w życiu codziennym (Popek, 1988).

W związku z powyższym S. Popek rozpatruje twórczość w obrębie czterech kategorii:

- twórczość jako wytwór,
- twórczość jako proces,
- twórczość jako zespół zdolności intelektualnych lub cech osobowościowych,
- twórczość jako zespół stymulatorów społecznych.

Traktowanie twórczości jako wytworu determinuje potrzebę ustalenia jej obiektywnych kryteriów. Do najczęściej wymienianych zalicza się nowość w znaczeniu obiektywnym, użyteczność i wartość społeczną. Edward Nęcka (1994) wskazuje następujące cechy twórczego wytworu: trafność (zaspokojenie

potrzeby materialnej lub intelektualnej), oryginalność (wolność od naśladownictwa), niezwykłość (rzadkość występowania podobnych wytworów), konieczność (fakt, iż wytwór musi się pojawić) oraz wartość estetyczną.

Również cechy przypisywane twórcy mogą stanowić wyznacznik twórczości. Dzięki badaniom powstała mozaika cech osobowości ludzi twórczych, a owe zespolone cechy zaczęto nazywać „postawą twórczą”. Jej cechami są według Stanisława Popka (1988):

- otwartość,
- chłonność wydarzeń i poglądów,
- zdolność budowania nowych systemów poznawczych lub elastycznych,
- wrażliwość,
- tolerancyjność,
- nonkonformizm,
- wyobraźnia wytwórcza,
- refleksyjność

Józef Koziński (1986) wymienia następujące cechy ludzi twórczych:

- ciekawość poznawcza,
- przewaga introwertyzmu nad ekstrawertyzmem,
- silna motywacja,
- wytrwałość oraz upór,
- nonkonformizm myślenia i działania,
- duży krytycyzm względem swojej działalności,
- dosyć częsty brak równowagi emocjonalnej.

Należy jednak podkreślić, że zarówno J. Koziński, jak i T. Żuk zaznaczają, iż badania nad twórczą postawą intelektualną nie dostarczyły przekonujących dowodów, które świadczyłyby o szczególnej wyjątkowości cech osobowości twórców (Koziński, 1996; Żuk, 1986). Natomiast S. Popke (1988) podkreśla, iż poza tym wspólnym terminem, a także niektórymi stwierdzonymi cechami trudno się doszukać spójnej teorii osobowości twórczej. Poszczególni psychologowie różnią się zarówno w zakresie podejścia teoretycznego, metodologii badań, jak i stosowanych narzędzi pomiaru oraz wyodrębnianych cech.

Na szczególną uwagę zasługuje teoria twórczości Jean Paula Guilforda, (1978), który ujmuje ją jako jedyny w swoim rodzaju proces umysłowy — niezbędny do wytworzenia czegoś nowego, odmiennego i oryginalnego. Twórczość wymaga specyficznego rodzaju myślenia, nazwanego przez autora „myśleniem dywergencyjnym”. Ten sposób myślenia odbiega od utartego szlaku i szuka różnorodności. Wybiega poza to, co oczywiste i widoczne, i szuka różnorodności, bierze pod uwagę kilka możliwych rozwiązań problemu, a nie tylko jedno, poprawne. Myślenie dywergencyjne jest przeciwieństwem „myślenia konwergencyjnego”, czyli operacji wykonywanych w takich sytuacjach problemowych, które w zasadzie mają jedno rozwiązanie.

Jak już wcześniej wspomniano, w bogatej literaturze przedmiotu brak jest powszechnie przyjętej definicji twórczości. Większość znaczeń i pojęć tego terminu cechuje nieostrość i niewyraźność. Mirosław S z y m a ń s k i (1984) słusznie zauważa, że problem z ustaleniem definicji twórczości wynika głównie z faktu, iż podchodzi się do tego zjawiska w sposób akcentujący jego wielorakie aspekty, w zależności od przyjętych założeń antropologicznych, teoretycznych i metodologicznych. Uwzględnienie choćby najważniejszych koncepcji oraz próba ukazania, jak owe koncepcje pojmują twórczość, przekroczyłoby zakres niniejszego artykułu. W związku z tym jako podsumowanie warto przytoczyć definicję, która być może najtrafniej oddaje istotę tego pojęcia.

„Twórczość” jest to „zdolność do wszelkiego rodzaju kompetencji, wytworów lub pomysłów, które są w zasadzie nowe lub nowatorskie i nie były uprzednio znane osobie wytwarzającej. Może to być aktywność wyobraźni lub myślowa synteza, których produkt nie jest tylko podsumowaniem. Może ona obejmować tworzenie nowych modeli i łączenie informacji pochodzących z poprzednich doświadczeń oraz przeniesienie dawnych relacji do nowych sytuacji i wprowadzenie do nich nowych zmiennych. Musi być celowa lub ukierunkowana na cel, a nie może to być jałowe fantazjowanie — chociaż nie musi mieć bezpośredniego praktycznego zastosowania, albo też być doskonałym lub skończonym wytworem. Może także przybierać formę wytworu artystycznego, literackiego lub naukowego, albo mieć charakter proceduralny bądź metodologiczny.” (H u r l o c k, 1985 za D r e v d a h l, 1956).

Jednak — jak słusznie zauważa S. P o p e k (2002) — pojęcie to nadal należy do swobodnie stosowanych i niejednoznacznych we współczesnej psychologii i filozofii. Różnice w definicjach, akcentowaniu cech osobowych bądź rzeczowych zależały i nadal zależą od pojmowania modelu ludzkiej psychiki i co za tym idzie od różnych i częstokroć wykluczających się teorii psychologiczno-filozoficznych.

Osiągnięcia szkolne

Życie stawia człowieka — od dzieciństwa aż po starość — w sytuacjach oceniania. Oceniamy i jesteśmy oceniani. Mimo powszechności ocen nigdy nie jesteśmy wobec nich obojętni. Okres, w którym oceny mają szczególne znaczenie, to czas nauki i zdobywania zawodu. Dlatego też częstokroć badacze podejmują problem doboru form i technik sprawdzania wiedzy uczniów oraz warunków sprzyjających procesowi oceniania.

Danuta S o ł t y s i Maria Krystyna S z m i g i e l (1999) definiują ocenianie jako czynność, w wyniku której wydaje się sąd o przedmiocie, osobie lub

zjawisku, odwołując się do jednego lub kilku kryteriów, niezależnie od przedmiotu oceny i doboru kryteriów. Zaznaczają, iż akt oceny jest zjawiskiem ogólnym i obejmuje nie tylko osiągnięcia szkolne.

Jednak przede wszystkim ocena i kontrola osiągnięć uczniów są podstawowymi ogniwami procesu dydaktycznego i wychowawczego. Konieczność kontroli postępów w nauce wynika z istoty procesu kształcenia. Racjonalnie zorganizowana i przeprowadzona dostarcza nauczycielowi nie tylko informacji o aktualnym poziomie wiedzy i umiejętności danego ucznia, jego postępach w nauce, ale i o tym, czy on sam zastosował w swojej pracy właściwe metody i środki dydaktyczne.

Każda kontrola skojarzona jest w sposób naturalny z oceną. Według Bolesława Niemierki (1991) ocena szkolna to ustna lub pisemna wypowiedź nauczyciela wartościująca osiągnięcia ucznia. Wypowiedź ta powinna obejmować określenie zastosowanych kryteriów oceniania oraz opinię nauczyciela o osiągnięciach ucznia z punktu widzenia tych kryteriów, a zatem powinna mieć charakter opisowy. Autor podkreśla, iż ma ona znaczenie głównie wychowawcze. Wynikiem oceniania osiągnięć szkolnych jest stopień szkolny, czyli ustanowiony przepisami władz szkolnych symbol, przedstawiający wyniki procesu dydaktycznego.

Krystyna Kuligowska (1984) jest zdania, iż ocena szkolna to wyrażony za pomocą stopnia (skali szacunkowej) sąd wartościujący rozbieżność między stwierdzonym a postulowanym, pożądanym poziomem wiedzy ucznia.

Proces oceniania umożliwia orientację w otoczeniu, podejmowanie decyzji i ich realizację oraz korygowanie błędów. Renata Rosmus (1997) jest zdania, że ocena nie tylko informuje nas o sposobie zachowania się lub poprawności wykonania zadania, lecz może być również rozumiana jako wyraz ustosunkowywania się osób oceniających do ocenianych. Określa wtedy ich status w grupie, stopień sympatii, jaką są darzeni, wyznacza charakter stosunków interpersonalnych.

Bogusław Śliwerski (1994) podkreśla, iż ocena w procesie kształcenia wymaga zmiany całej strategii pedagogicznego postępowania nauczyciela. Nie może ona wносить do procesu kształcenia rygorów, lecz ma stanowić subtelny środek mobilizacji do pracy i przeżywania zadowolenia z jej pozytywnego przebiegu i efektu, a także środek do kształtowania umiejętności przeżywania porażek.

Podjmując temat oceny szkolnej, należy również wyjaśnić pojęcie osiągnięć szkolnych, gdyż wiąże się ono z nim bezpośrednio. Osiągnięcia szkolne uczniów — różnorodnie zresztą rozumiane — oraz ich uwarunkowania, rozpatrywane z różnych punktów widzenia, były przedmiotem wielu naukowych i publicystycznych rozważań. Złożoność tego zjawiska polega na stale występujących różnicowaniach osiągnięć szkolnych, które mimo wielu zabiegów zmierzających do ich zlikwidowania ciągle istnieją.

Dla B. Niemierki (1975) ocenianiem osiągnięć szkolnych jest ustalenie, czy określone oczekiwania nauczyciela są co do tych osiągnięć spełnione. Dokonuje się ono głównie przez porównanie czynności opanowanych przez uczniów z wzorcami tych czynności oraz przez wykorzystanie innych informacji o uczniu, jego środowisku, szkole i przebiegu nauczania (Niemierko, 1975).

Natomiast D. Sołtys i M. K. Szmigiel (1999) pojmują ocenianie osiągnięć jako proces dochodzenia do opinii (o uczniu, klasie) lub przypisywanie tej opinii wartości zgodnej ze skalą ocen. Autorki uważają również, że na ocenianie składają się czynności nauczyciela, których celem jest zebranie informacji potrzebnych do podjęcia decyzji dotyczącej osiągnięć uczniów, przy czym informacje powinny być jak najbardziej trafne, rzetelne i obiektywne.

Władysław Okoń (1984) uważa, że osiągnięcie szkolne to stopień opanowania przez uczniów wiedzy oraz wyniki procesu dydaktyczno-wychowawczego, które uczniowie zawdzięczają szkole. Zalicza on również do osiągnięć pomyślne zdanie egzaminu, ukończenie klasy, szkoły i zdobycie zawodu. Autor ten rozumie pojęcie osiągnięć szkolnych w sposób szeroki, jednak zasługi przypisuje głównie szkole, pomijając aspekty aktywności własnej dziecka, bez której osiągnięcia nie byłyby możliwe.

Poruszając zagadnienia związane z osiągnięciami szkolnymi, należy kilka słów poświęcić czynnikom, jakie je warunkują. Powszechnie uważa się, że osiągnięcia szkolne w dużym stopniu zależą od szkoły, nauczycieli, metod i środków ich działalności oraz tego, w jakiej mierze potrafią oni kierować procesem kształcenia. Jednak przede wszystkim zależą od tego, czy w pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciele uwzględniają różnice indywidualne uczniów. Owe indywidualne cechy decydują w dużej mierze o osiągnięciach ucznia. Należą do nich:

- dojrzałość do nauki,
- stan zdrowia,
- wyposażenie dziedziczne (zmysły lepiej lub gorzej funkcjonujące),
- określony temperament,
- ogólny rozwój (na który składają się zdobyta wiedza, doświadczenie itd.),
- samodzielność ucznia,
- postawa twórcza,
- wytrwałość w dążeniu do celu,
- motywacja,
- warunki społeczne (istniejące na terenie szkoły, domu i całego środowiska),
- typ układu nerwowego,
- inteligencja.

Mieczysław Radchoński (1993) wymienia wiele osobowościowych determinant wpływających na osiągnięcia szkolne uczniów. Zalicza do nich m.in.:

- poziom lęku,
- poczucie kontroli,
- wiedzę o sobie,
- poczucie sensu życia,
- system wartości.

Należy zaznaczyć, że osiągnięcia szkolne stanowią wynik celowego działania szkoły. Z reguły są przewidziane programami kształcenia, które zawierają opis osiągnięć oraz opis dróg prowadzących do ich uzyskania. Opis osiągnięć powinien być na tyle szczegółowy, aby nauczyciel mógł stwierdzić, czy jego uczniowie te osiągnięcia uzyskali. Ważna jest nie tylko charakterystyka działań ucznia, ale również treść wykonywanych zadań oraz sytuacja zewnętrzna. Dopiero tak opisane czynności ucznia mogą ukierunkować pracę nauczyciela. Nawet przy doskonałych programach kształcenia rola nauczyciela w planowaniu osiągnięć szkolnych jest twórcza. Nauczyciel przetwarza bowiem słowne opisy czynności na takie wyobrażenia, które pozwalają mu sprawnie kierować pracą uczniów w różnorodnych i zmiennych warunkach.

Niestety, istnieje kilka barier merytorycznych i metodologicznych utrudniających ocenę osiągnięć szkolnych uczniów. Andrzej B o g a j (1989) sądzi, iż polegają one na częstym nieoddzielaniu efektów oddziaływań wychowawczych szkoły od innych wpływów (środowiska lokalnego, rodzinnego, grup wychowawczych itp.). Ponadto pomiar jest oparty — na ogół — na aktywności zewnętrznej jednostek, nie uwzględnia zatem rozwoju sfery emocjonalnej i osobowościowej oraz motywacyjnej uczniów. Istotne jest również, że wskaźniki oceniania, jakimi są w tym przypadku oceny, mają jedynie charakter ilościowy (wyrażają się za pomocą liczby) i niestety są uważane przez większość badaczy za mało precyzyjne.

Sprawdzanie postępów uczniów i wystawianie ocen, a także przygotowywanie informacji zwrotnej o ich osiągnięciach w formie pisemnej lub ustnej to ważny element w dydaktyczno-wychowawczej pracy nauczyciela. Pochłania wiele czasu i energii. Nauczyciele zazwyczaj wyrażają swoją niechęć do tego aspektu pracy. Nie da się jednak uciec od czynności kontrolnych w pracy nauczyciela i szkoły, dlatego głównym zadaniem dla nauczycieli jest doskonalenie swojego warsztatu pracy wiążącego się z opracowaniem jak najbardziej efektywnego systemu kontroli i oceny osiągnięć uczniów.

Niezwykle istotne jest, iż na funkcjonowanie szkolne uczniów mają wpływ różnice biologiczne, które ulegają utrwaleniu podczas procesu socjalizacji. Na ową prawidłowość zwracają uwagę Anne M o i r i David J e s s e l (1993). Według tych autorów mózgi kobiet i mężczyzn różnią się od siebie, w związku z czym przetwarzają w różny sposób informacje. Prowadzi to do odmiennych spostrzeżeń, preferencji i zachowań. Jest to widoczne także w procesie kształcenia. Autorzy twierdzą, że chłopcy są bardziej uzdolnieni matematycznie od dziewcząt. Fakt ten spowodowany jest lepiej rozwiniętą u mężczyzn wyo-

braźnią przestrzenną. Z kolei dziewczęta lepiej radzą sobie ze wszystkimi testami badającymi sprawności werbalne i komunikację interpersonalną. Wcześniej zaczynają czytać, lepiej radzą sobie z gramatyką i ortografią, mają lepszą pamięć wzrokową, rzadziej niż chłopcy mają wady wymowy. Jednak chłopcy z czasem nadrabiają zaległości i osiągają coraz lepsze wyniki. W okresie dojrzewania w związku z wytwarzaniem się większej ilości testosteronu chłopcy osiągają wyższe wyniki w testach badających iloraz inteligencji, natomiast dziewczęta — również wskutek wydzielania się większej ilości hormonów, szczególnie estrogenu — mają słabszą zdolność do koncentracji i wypadają nierzadko gorzej od chłopców w testach inteligencji.

Metodologia badań własnych

Podstawowym celem przeprowadzonych badań była diagnoza poziomu uzdolnień twórczych oraz wyników w nauce dzieci w starszym wieku szkolnym. W badaniach podjęto również próbę określenia zależności między tymi zmiennymi. Za istotne uznano także:

- ustalenie relacji między płcią uczniów a badanymi zmiennymi zależnymi i niezależnymi,
- ustalenie relacji między typem szkoły a badanymi zmiennymi.

W celu przeprowadzenia badań skonstruowano następujące zmienne:

- **zmienna niezależna**

- x_1 — poziom uzdolnień twórczych uczniów,

- **zmienna zależna**

- y_1 — wyniki uczniów w nauce,

- **zmienne niezależne uboczne**

- x_2 — płeć uczniów,

- x_3 — typ szkoły.

Poszczególnym zmiennym przyporządkowano następujące wskaźniki:

- do zmiennej niezależnej: wskaźnik dotyczący uzdolnień twórczych — suma wyników uzyskanych w sześciu poszczególnych skalach testu Davisa, wyrażona wynikiem globalnym;
- do zmiennej zależnej: wskaźnik dotyczący osiągnięć szkolnych — oceny szkolne uczniów uzyskane w II semestrze roku szkolnego.

Podjęta problematyka i przedmiot badań skłoniły mnie do zastosowania gotowych narzędzi badawczych. Większość narzędzi zastosowanych do pomiaru określonych zmiennych jest znana. Jednak należy je w kilku słowach omówić.

Do badania uzdolnień twórczych zastosowano test G. A. Davisa „How do you think” („W jaki sposób myślisz”). Test ten — zdaniem Davisa — bada cechy (współwyznaczniki) twórczej aktywności w ścisłym związku z postawami, zainteresowaniami, motywami, wartościami, przekonaniami, a także innymi ogólnymi cechami osobowości oraz doświadczeniami życiowymi, które leżą u jej podstaw. Dlatego w wersji polskiej został nazwany „Testem do badania twórczej postawy intelektualnej”. Jak podaje Kazimierz Czarnicki (1980) zdaniem jego twórcy test ten jest łatwym w stosowaniu narzędziem diagnostycznym o wysokim stopniu rzetelności i trafności, opartym na właściwych kryteriach, zezwalających na właściwą ocenę testu.

Osiągnięcia szkolne zbadano na podstawie analizy dokumentacji — arkuszy ocen zawierających oceny końcowe uzyskane przez uczniów szkoły podstawowej i liceum ogólnokształcącego. Zestawione zostały wyniki nauczania w zakresie 13. podstawowych przedmiotów.

Badania przeprowadzono w czerwcu 1999 roku w szkole podstawowej i społecznym liceum ogólnokształcącym w Sosnowcu. Badaniami objęto stu uczniów. Pięćdziesięciu z nich uczęszczało do trzech klas ósmych, a pięćdziesiąt osób było uczniami dwóch klas pierwszych społecznego liceum ogólnokształcącego. Analizy wyników badań dokonano, uwzględniając pięć badań uczniów.

Wyniki badań

Uzdolnienia twórcze

Uzdolnienia twórcze to sposoby znajdowania różnorodnych rozwiązań tego samego problemu, rozwiązań niekonwencjonalnych zarówno z punktu widzenia logiki samego problemu, jak i obowiązujących norm społecznych. W badaniach własnych za punkt odniesienia przyjąłam koncepcję Jean Paula Guilforda (1978), zgodnie z którą myślenie twórcze charakteryzuje się poszukiwaniem różnorodnych rozwiązań tego samego problemu, posługiwaniem się niekonwencjonalnymi pomysłami. Autor uważa, iż myślenie twórcze jest myśleniem rozbieżnym (dywergencyjnym), które cechuje wysoka sprawność zdolności produktywnych, płynność, giętkość i oryginalność oraz uzyskanie jak największej liczby pomysłów. Zdolności myślenia dywergencyjnego decydują w dużym stopniu o twórczym charakterze intelektu człowieka, stanowią podstawę myślenia twórczego.

Dane przedstawione w tabeli 1 dotyczą sumy wszystkich wyników otrzymanych w sześciu skalach. Jest to wynik globalny testu HDYT. Opisuje cało-

kształt twórczej postawy intelektualnej. Uzyskane w teście wyniki zaklasyfikowane zostały do pięciu grup: bardzo wysokiej, wysokiej, przeciętnej, niskiej i bardzo niskiej.

Tabela 1

Rozkład wyników globalnych HDYT z uwzględnieniem płci badanych

Wynik	Dziewczeta		Chłopcy		Ogółem	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Bardzo wysoki	8	14,29	0	0	8	8
Wysoki	18	32,14	10	22,73	28	28
Przeciętny	20	35,71	19	43,18	39	39
Niski	8	14,29	11	25,00	19	19
Bardzo niski	2	3,57	4	9,09	6	6
Razem	56	100,00	44	100,00	100	100,00

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań należy stwierdzić, iż uczniowie różnią się poziomem uzdolnień twórczych i myślenia twórczego. Największy procent uczniów (zarówno dziewcząt, jak i chłopców) jest uzdolnionych w stopniu przeciętnym — taki wynik powtarzał się we wszystkich skalach. 14,29% dziewcząt otrzymało wynik bardzo wysoki, którym nie legitymował się żaden chłopiec. 9,09% chłopców i 3,57% dziewcząt zakwalifikowało się do grupy o wyniku bardzo niskim. Wyniki niskie i przeciętne rozłożyły się następująco: wynik niski — 14,29% dziewcząt i 25% chłopców, wynik przeciętny — 35,75% dziewcząt i 43,18% chłopców.

Porównanie parametrów statystycznych z uwzględnieniem podziału na płeć badanych wykazało w badanej grupie wyższy poziom uzdolnień twórczych dziewcząt, co przedstawia tabela 2.

Tabela 2

**Zestawienie parametrów statystycznych:
dla dziewcząt i chłopców
— wynik globalny HDYT**

Płeć	Parametry		
	\bar{x}	s^2	s
Dziewczeta	331,73	1446,34	54,66
Chłopcy	303,84	763,11	27,62

W badanej populacji wyższą średnią uzyskały dziewczeta. Chcąc rozstrzygnąć w sposób obiektywny, czy ta różnica jest istotna statystycznie, zastosowano

wano test T-Studenta. Wyliczona wartość $t = 4,07$, / $t/ > t$ ($\alpha = 0,05; 98$) wskazuje, że dziewczęta uzyskały statystycznie wyższe wyniki pomiaru uzdolnień twórczych. Oznacza to, że płeć różnicuje badaną grupę pod względem poziomu uzdolnień twórczych, dziewczęta uzyskały lepsze wyniki w teście badającym twórczą postawę intelektualną. Może to świadczyć, iż w badanym przedziale wiekowym różnice anatomiczne w funkcjonowaniu mózgu mogą mieć istotny wpływ na poziom uzdolnień twórczych, wyższy w tym okresie u dziewcząt. L. Brannon (2002) zwraca uwagę, że wiele sposobów definiowania twórczości powoduje zróżnicowanie wyników badań nad tą zdolnością. Badania z udziałem dzieci w wieku przedszkolnym i z pierwszej klasy szkoły podstawowej, uczniów klas 4–8 oraz studentów nie wykazały różnic w twórczym myśleniu związanych z płcią. Jednak brak wyczerpujących opracowań i badań w tym zakresie nie pozwala odnieść tego stwierdzenia do całej populacji.

Uzdolnienia twórcze a typ szkoły

Kolejnym problemem badawczym była kwestia, czy typ szkoły różnicuje uzdolnienia twórcze. Uzyskane rezultaty pomiaru ilustruje tabela 3.

Tabela 3

Rozkład wyników globalnych HDYT z uwzględnieniem typu szkoły

Wynik	Szkoła średnia		Szkoła podstawowa		Ogółem	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Bardzo wysoki	7	14	1	2	8	8
Wysoki	18	36	10	20	28	28
Przeciętny	19	38	20	40	39	39
Niski	3	6	16	32	19	19
Bardzo niski	3	6	3	6	6	6
Razem	50	100,00	50	100,00	50	100,00

Wyniki bardzo wysokie uzyskało 7 uczniów szkoły średniej i 1 uczeń szkoły podstawowej, co stanowi odpowiednio 14% i 2% badanej populacji. Wyniki wysokie otrzymało 10 uczniów szkoły średniej i 18 uczniów szkoły podstawowej. Przeciętne wyniki uzyskane przez uczniów szkoły średniej (40%) i podstawowej (38%) są bardzo zbliżone, natomiast wyniki niskie są bardzo zróżnicowane (32% młodzieży szkoły podstawowej i 6% ogółu młodzieży licealnej). Bardzo niskie wyniki były takie same dla obydwu typów szkół (6%).

Porównanie parametrów statystycznych badanej zmiennej wykazało, że wyższą średnią w wyniku globalnym odnoszącym się do twórczej postawy intelektualnej otrzymali uczniowie szkoły średniej, co obrazuje tabela 4.

Tabela 4
Zestawienie parametrów statystycznych
dla uczniów szkoły średniej i podstawowej
— wynik globalny HDYT

Typ szkoły	Parametry		
	\bar{x}	s^2	s
Szkoła podstawowa	303,60	806,69	28,40
Szkoła średnia	335,32	1386,71	37,24

Uzyskane wyniki poddano procedurze wnioskowania statystycznego (test T-Studenta). Przy poziomie prawdopodobieństwa $\alpha = 0,05;98$ różnica w grupie badanych uczniów szkoły średniej i podstawowej okazała się istotna statystycznie ($t = 4,07$). Oznacza to, że typ szkoły różnicuje badaną grupę pod względem poziomu uzdolnień twórczych. Wyższe wyniki uzyskali uczniowie szkoły średniej. Zaistniałą sytuację wytłumaczyć można następująco: badani uczniowie społecznego liceum mają potencjalnie większe możliwości rozwijania swoich uzdolnień twórczych niż uczniowie państwowej szkoły podstawowej; mogą bowiem korzystać z wielu form zajęć pozalekcyjnych, takich jak np. warsztaty (teatralne, literackie, muzyczne), kółka zainteresowań (plastyczne, turystyczne, teatralne), wyjazdy plenerowe, obozy językowe.

Spółeczna szkoła średnia ułatwia swoim podopiecznym rozwój i stymulowanie uzdolnień twórczych, wdrażając twórcze programy nauczania i założenia pracy wychowawczo-dydaktycznej, a także oferując naukę w klasach profilowanych, które młodzież wybiera w zależności od indywidualnych zainteresowań, uzdolnień i preferencji. Nieobojętna jest także liczebność zespołów klasowych, gdyż wymieniane przez badaczy (Dobrołowicz, 1995) grzechy polskiej rzeczywistości edukacyjnej (duża liczba wzmocnień negatywnych, rzadkie okazje uczących się do zadawania pytań, generowania oryginalnych pomysłów) wynikają przede wszystkim z faktu, że w licznych klasach działania nauczycieli skupiają się głównie na utrzymaniu dyscypliny. Wkład w rozwój twórczego myślenia wśród uczniów wnoszą także nauczyciele, kładąc większy nacisk na jego stymulowanie oraz indywidualizując pracę z uczniem. Sytuacja ta niewątpliwie spowodowała, iż właśnie uczniowie społecznego liceum osiągnęli wyższe wyniki w teście badającym twórczą postawę intelektualną.

Osiągnięcia szkolne w badanej grupie

Opis osiągnięć szkolnych powinien być na tyle szczegółowy, aby nauczyciel mógł stwierdzić, czy jego uczniowie te osiągnięcia uzyskali. Ważna jest nie tylko charakterystyka działań ucznia, ale również treść wykonywanych zadań oraz sytuacja zewnętrzna. Dopiero tak opisane czynności ucznia mogą ukierunkować pracę nauczyciela.

W przeprowadzonych badaniach pojęcie „osiągnięcie szkolne” określono za pomocą kryterium, jakim są stopnie szkolne uzyskane przez uczniów w II semestrze roku szkolnego. Należy podkreślić, iż stopnie szkolne — zgodnie z opinią wielu dydaktyków — stanowią jedynie formalny wyraz osiągnięć, ale jako podsumowanie całorocznej nauki mogą być uważane za kryterium tych osiągnięć. Przy ustalaniu poziomu osiągnięć wzięto pod uwagę stopnie z następujących przedmiotów:

- język polski,
- język rosyjski, angielski lub niemiecki,
- historia,
- biologia,
- matematyka,
- fizyka,
- chemia,
- geografia,
- wiedza o społeczeństwie,
- plastyka,
- muzyka,
- informatyka,
- kultura fizyczna.

Na podstawie danych zawartych w arkuszach ocen obliczono dla poszczególnych uczniów średnią arytmetyczną ocen z wymienionych, objętych programami nauczania przedmiotów.

W badaniach zwrócono także uwagę na płeć jako kryterium osiągnięć szkolnych. Znane są ogólnie poglądy o różnicach, jakie można dostrzec w procesie kształcenia u dziewcząt i chłopców. Różnice płci podkreśla się wówczas, gdy wskazuje się na pilność i systematyczność w pracy, wyniki kształcenia, dążenie do podejmowania nauki w szkołach wyższego szczebla itd. Zwraca się uwagę na to, że w niektórych sytuacjach kobiety przewyższają mężczyzn rzetelnym stosunkiem do nauki, natomiast bywa i tak, że mężczyźni są mniej pilni i systematyczni, ale przy odpowiednim zaangażowaniu osiągają wysokie rezultaty swojej pracy.

Obraz ocen końcowych z trzynastu przedmiotów, z uwzględnieniem podziału uczniów według płci oraz uzyskanych wyników, przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5

Rozkład wyników nauczania w badanej populacji z podziałem na płeć

Wynik	Dziewczęta		Chłopcy		Ogółem	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wysoki	9	16,07	9	20,45	18	18
Przeciętny	36	64,29	26	59,10	62	62
Niski	11	19,64	9	20,45	20	20
Razem	56	100,00	44	100,00	100	100,00

Różnice wyników w nauce wśród badanej młodzieży są widoczne. Ponad połowa uczniów otrzymała wynik przeciętny. Wysokim wynikiem charakteryzuje się 18% uczniów, natomiast 20% badanych uzyskało niskie wyniki w nauce.

Najwyższym poziomem osiągnięć w nauce szkolnej charakteryzuje się 9 chłopców i 9 dziewcząt. 64,29% dziewcząt i 59,1% chłopców w badanej populacji osiągnęło przeciętne wyniki w nauce. 20,45% spośród chłopców i 19,64% dziewczynek także legitymuje się niskimi osiągnięciami w nauce.

Porównanie parametrów statystycznych pomiaru osiągnięć szkolnych z podziałem na płeć przedstawia tabela 6.

Tabela 6

**Zestawienie parametrów statystycznych
pomiaru osiągnięć szkolnych
z podziałem na płeć**

Płeć	Parametry		
	\bar{x}	s^2	s
Dziewczęta	3,60	0,55	0,74
Chłopcy	3,63	0,63	0,79

Jak wynika z tabeli, średnie chłopców i dziewcząt niewiele różnią się od siebie. Chcąc rozstrzygnąć w sposób obiektywny, czy ta różnica jest istotna statystycznie, zastosowano test T-Studenta. Wyliczona wartość $t = -0,19$ oznacza, że $|t| < (t_{\alpha}; f)$, co stanowi podstawę do stwierdzenia, iż nie istnieje statystycznie istotna różnica między płcią uczniów a ich osiągnięciami w nauce. Chociaż średnie dziewcząt i chłopców niewiele się od siebie różnią, wyższy wynik otrzymali chłopcy. Opinie o różnicach międzypłciowych w nauce są powszechnie znane. Jak pisze Günther Clauss (1987), wiele znanych prawd głosi, że chłopcy i dziewczęta różnią się od siebie psychicznie pod wieloma względami. Różnice te dotyczą także i zachowania związanego z uczeniem się.

Dziewczynki uchodzą raczej za pilne, grzeczne i chętne do nauki szkolnej. Chłopców uważa się za stosunkowo mniej pilnych, mniej zdyscyplinowanych, bardziej samowolnych i agresywnych. Pewne przedmioty nauczania (np. matematyka, fizyka, chemia) cieszą się większą popularnością wśród chłopców, natomiast inne treści nauczania (np. przedmioty humanistyczne i muzyczne) są częściej preferowane przez dziewczęta. G. Clauss podkreśla, że takie „naiwno-psychologiczne” przekonania są często rozpowszechnione i choć zawierają w sobie ziarno prawdy, opierają się często na bezrefleksyjnych sądach, kształtowanych w toku rodzinnego i szkolnego wychowania (Clauss, 1987).

Oczywiście, nie można wątpić w to, że między płciami występują różnice w działalności związanej z uczeniem się. Jednak założenia dotyczące przyczyn i czynników warunkujących występowanie tych różnic są sporne i sprzeczne. Obecnie wielu autorów neguje fakt determinowania różnic przez specyficzne dla danej płci predyspozycje związane z genami (czynniki biologiczne). Skłaniają się oni raczej ku znaczącej roli wpływów socjalizacyjnych, a zwłaszcza specyficznie zdefiniowanym w danej kulturze rolom społecznym związanym z płcią. Cytowany wcześniej G. Clauss (1987) stwierdza także, że w syntetycznym ujęciu problematyki związanej z różnicami między kobietami i mężczyznami można znaleźć wyraźne dowody, że wyniki uzyskane w różnych badaniach nie zawsze są jednoznaczne. Tak naprawdę niewiele wiadomo o przyczynach różnic między płciami.

Linda Brannon (2002) sądzi, iż to szkoła często wzmacnia stereotypizację i różnicuje oczekiwania wobec przyszłej kariery zawodowej chłopców i dziewcząt, a w efekcie przyczynia się do odmiennego przygotowania do tej kariery. Podkreśla również znaczącą rolę nauczycieli w promowaniu stereotypowych ról rodzajowych.

Jak podaje autorka, w ciągu pierwszych lat nauki pojawia się niewiele różnic rodzajowych w osiągnięciach szkolnych. W niektórych znormalizowanych testach dziewczynki wyprzedzają chłopców pod względem pewnych umiejętności werbalnych, ale inne, podobne testy wykazują niewielką przewagę chłopców. Jednak autorka podkreśla, iż istnieje kilka czynników społecznych, które pozwalają przewidywać osiągnięcia w nauce w szkole podstawowej, a także wyjaśniają różnice rodzajowe. Przewaga dziewcząt wiąże się z ich skłonnością do szybkiego reagowania na sygnały społeczne i respektowania zaleceń dorosłych, co niewątpliwie stanowi czynnik wpływający na sukcesy w pierwszych latach nauki. Natomiast chłopcy uzyskują lepsze wyniki w dziedzinach związanych z umiejętnościami wizualno-przestrzennymi, co częściowo wyrównuje ich mniejszą uległość i posłuszeństwo wobec dorosłych. Można więc przypuszczać, że odmiennie doświadczenia chłopców i dziewcząt w pierwszych latach nauki tworzą podłoże większych różnic w umiejętnościach myślenia przestrzennego, pojawiającego się na poziomie szkoły średniej i później (Brannon, 2002).

W szkole podstawowej stwierdza się niewielkie różnice rodzajowe w zdolnościach intelektualnych, ale dziewczynki otrzymują lepsze stopnie. W ostatnich klasach szkoły podstawowej chłopcy zaczynają wyprzedzać dziewczęta w przedmiotach ścisłych, choć różnice te są nieznaczne i zmieniają się w zależności od działów wiedzy. W tym samym czasie dziewczęta doświadczają obniżenia, a chłopcy wzrostu wiary we własne możliwości i zdolności intelektualne (B r a n n o n, 2002). Zatem ostatnie lata nauki w szkole podstawowej są początkiem różnicowania się szkolnych osiągnięć dziewcząt i chłopców. Dziewczęta nadal zdobywają lepsze stopnie, ale zachowują się mniej asertywnie podczas niektórych zajęć, np. przeprowadzania eksperymentów czy korzystania z pomocy naukowych. Mniejsza aktywność dziewcząt jest prawdopodobnie jednym z powodów utraty zainteresowania matematyką i naukami przyrodniczymi. Z pewnością istotny jest tu również brak zachęty ze strony nauczycieli i rodziców. Również chłopcy doświadczają w tym czasie spadku zainteresowania przedmiotami ścisłymi, lecz ich poziom zaangażowania pozostaje wyższy niż u dziewcząt.

Różnice w osiągnięciach w nauce, pojawiające się w ostatnich klasach szkoły podstawowej, pogłębiają się na poziomie liceum. Dotyczy to także różnic pod względem pewności siebie oraz postaw wobec poszczególnych przedmiotów szkolnych. U dziewcząt następuje większy niż u chłopców spadek wiary we własne zdolności z zakresu matematyki i nauk przyrodniczych. Z przeprowadzonych przez badaczy (m.in. B r a n n o n, 2002) metaanaliz wynika, że chłopcy charakteryzują się wyższą postawą pozytywną wobec przedmiotów ścisłych i że istnieje pozytywna korelacja między postawami a osiągnięciami. Związek ten jest silniejszy u dziewcząt niż u chłopców, co oznacza, iż postawy dziewcząt mają prawdopodobnie silniejszy wpływ na ich dokonania. Opierając się na publikowanych raportach, L. B r a n n o n (2002) podkreśla, iż od adolescencji po środkowy okres dorosłości chłopcy i mężczyźni przejawiają nieco wyższy poziom poczucia własnej wartości niż dziewczęta i kobiety, co niewątpliwie odzwierciedla się w ich osiągnięciach.

Obecnie zarówno kobiety, jak i mężczyźni mają wyrównane szanse zdobywania wykształcenia. Obydwie płcie charakteryzuje ambicja i wysoka motywacja, zdają sobie bowiem sprawę z tego, że wykształcenie jest inwestycją we własną przyszłość. Dlatego jednakowo podejmują decyzję o kontynuowaniu nauki. Być może ten stan rzeczy stanowi przyczynę braku różnic między wynikami w nauce dziewcząt i chłopców.

Typ szkoły a osiągnięcia szkolne

Chcąc wykazać, czy istnieją różnice w nauce między uczniami szkoły podstawowej i szkoły średniej obliczono na podstawie ocen końcowych z 13. przed-

miotów średnie, odchylenia standardowe i wariancje dla obydwu typów szkół. Uzyskane wyniki surowe zamieniono na standardowe, następnie na podstawie parametrów statystycznych wyznaczono przedziały, odpowiadające wynikom wysokim, przeciętnym i niskim.

Tabela 7
Standaryzowane przedziały
wyników w nauce uczniów
szkoły średniej i podstawowej

Przedziały	Skala opisowa
5,46—4,39	wysoki
4,38—2,85	przeciętny
2,84—2,12	niski

W tabeli 8 przedstawiono rozkład wyników nauczania, jakimi charakteryzowali się badani uczniowie.

Tabela 8
Rozkład wyników nauczania uczniów szkoły średniej i szkoły podstawowej

Wyniki	Szkoła średnia		Szkoła podstawowa		Ogółem	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Wysokie	1	2	17	34	18	18
Przeciętne	31	62	31	62	62	62
Niskie	18	36	2	4	20	20
Razem	50	100,00	50	100,00	100	100,00

Analiza danych zawartych w tabeli wskazuje, że w badanej populacji 62% to uczniowie przeciętni, czyli osiągający wyniki w nauce, których średnie mieszczą się w przedziałach 2,85—4,38. Duża różnica występuje między wynikami wysokimi i niskimi, są one niemalże odwrotnie proporcjonalne. 18 uczniów szkoły średniej i tylko 2 uczniów szkoły podstawowej otrzymało niskie wyniki, natomiast wysokie wyniki uzyskało 17 uczniów szkoły podstawowej i tylko 1 uczeń szkoły średniej.

Porównanie parametrów statystycznych pomiaru osiągnięć szkolnych z podziałem na typ szkoły wykazało, iż uczniowie szkoły podstawowej charakteryzują się wyższą średnią, co obrazuje tabela 9.

Tabela 9
Zestawienie parametrów statystycznych
pomiaru osiągnięć szkolnych
z podziałem na typ szkoły

Typ szkoły	Parametry		
	\bar{x}	s^2	s
Szkoła podstawowa	4,02	0,52	0,72
Szkoła średnia	3,20	0,32	0,56

Chcąc rozstrzygnąć w sposób obiektywny, czy różnica między średnimi jest istotna statystycznie, zastosowano test T-Studenta. Wyliczona wartość $t = 6,32$ oznacza, iż $t > (t_{\alpha;f})$. Wynik ten jest statystycznie istotny, wskazuje na to, że uczniowie szkoły podstawowej charakteryzują się wyższym poziomem osiągnięć szkolnych. Oceny pełnią w szkole rozmaite funkcje. Funkcja odzwierciedlania osiągnięć bądź możliwości intelektualnych ucznia jest tylko jedną z wielu; co więcej, gdyby nawet przyjąć, że oceny trafnie odzwierciedlają osiągnięcia uczniów, to i tak pozostaje pytanie o stopień, w jakim osiągnięcia te uwarunkowane są zdolnościami intelektualnymi ucznia, a w jakim innymi czynnikami (np. osobowościowymi, motywacyjnymi, zdrowotnymi, materialnymi).

Istnieją fakty, które mogą być uznane za interpretację takiej sytuacji. Przede wszystkim należy wziąć pod uwagę fakt, że szkoła średnia jest nowym etapem w życiu młodego człowieka. Uczeń przyzwyczajony do opiekuńczego stosunku szkoły podstawowej, przekraczając progi szkoły średniej, natrafia na twardą rzeczywistość. Spotyka się także ze zróżnicowaniem wiedzy i poziomu wymagań stawianych przez nauczycieli.

Uzdolnienia twórcze a osiągnięcia szkolne

Zabiegi i próby kształtowania myślenia twórczego powinny znaleźć odzwierciedlenie w osiągnięciach szkolnych uczniów, ocena bowiem jest nie tylko miarą sukcesów i niepowodzeń szkolnych, ale powinna być czynnikiem stymulującym zachowania oryginalne i twórcze. Współdeterminuje ona również kształtowanie się takich cech osobowości istotnych dla efektów procesu myślenia, jak: motywacje, aspiracje, samoocena, samoakceptacja,

Chcąc stwierdzić, czy istnieje statystycznie istotna zależność między uzdolnieniami twórczymi uczniów i ich wynikami w nauce zastosowano współczynnik korelacji liniowej r-Pearsona. Współczynnik korelacji między poziomem osiągnięć szkolnych a poziomem uzdolnień twórczych $r = -0,14$ przy poziomie istotności 0,05 nie jest istotny statystycznie.

Otrzymane wyniki i przeprowadzone analizy statystyczne pozwalają na postawienie wniosku, iż nie istnieje istotna statystycznie zależność między poziomem uzdolnień twórczych a wynikami w nauce badanych uczniów.

Wykazany brak korelacji między uzdolnieniami twórczymi a osiągnięciami szkolnymi jest zgodny z wynikami badań innych autorów (Wó d z, 1981; B o r o w s k a, 1981; B i e l u g a, 1990), którzy — poszukując związku uzdolnień twórczych z postępami szkolnymi — nie stwierdzili bezpośredniego związku między wskaźnikami zdolności twórczych a osiągnięciami w nauce. Należy także podkreślić, iż na ocenę szkolną uczniów z przedmiotów wziętych pod uwagę w badaniu nie wpłynęły ich uzdolnienia twórcze, zainteresowania artystyczne, pomysłowość czy wysoki poziom wyobraźni, lecz stopień opanowania wiedzy, pilność, systematyczność, działania odtwórcze, a więc cechy, których wykorzystanie w nauce ma niewątpliwie istotny wpływ na uzyskiwanie wysokich ocen.

Fakt, iż nie istnieje korelacja między twórczą postawą intelektualną a osiągnięciami szkolnymi, może służyć jako potwierdzenie tezy Aleksandra N a l a s k o w s k i e g o (1998), że uczniowie o wyższym wskaźniku predyspozycji twórczych są słabiej oceniani. Twierdzi on, iż uczniowie twórczy mogą stanowić w szkole pewien kłopot (oryginalność, naruszenia dyscypliny, indywidualizm, podkreślanie własnego zdania).

Dla polskiego szkolnictwa uczeń twórczy, wybitnie zdolny to uczeń „trudny”. System szkolnictwa propaguje raczej przeciętność. Badania wskazują na szkołę jako miejsce, gdzie uczymy się konformizmu, gdzie nagradzane są mało rozwijające intelektualnie formy aktywności, np. myślenie konwergencyjne, wyobrażenia odtwórcza, pamięć mechaniczna (D y r d a, 1999). Uczniowie osiągający wysokie wyniki w nauce rzadziej niż uczniowie słabi charakteryzują się zdolnościami twórczymi i postawą nonkonformistyczną, ponieważ nauczycieli się, że do osiągnięcia sukcesu nie należy wykorzystywać zdolności do myślenia dywergencyjnego (D y r d a, 1999).

Istnieją przesłanki pozwalające sądzić, że szkoła sprzyja kształtowaniu się myślenia konwergencyjnego, natomiast w zakresie kształtowania zdolności do myślenia dywergencyjnego instytucja ta ma jeszcze wiele do zrobienia. Niestety, nauczyciele często uważają, iż uczniowie są mniej zdolni niż to ma miejsce w rzeczywistości. Stan ten jest oczywiście niekorzystny z punktu widzenia dydaktyki oraz możliwości rozwijania zdolności umysłowych uczniów w szkole. Reasumując, można sformułować wniosek, iż oddziaływanie szkoły, programy i system nauczania działają na niekorzyść postawy twórczej ucznia, nie służą kształtowaniu myślenia twórczego, a zdolności twórcze nie są brane pod uwagę przy ocenie uczniów przez nauczycieli (D y r d a, 1999).

Podsumowanie

Twórczość to inaczej tworzenie nowych rzeczy. Zjawisko to, będące przejawem możliwości człowieka, intrygowało pedagogów od dawna. Stymulowanie twórczości należało do zasadniczych problemów wychowania. Twórczość potocznie łączy się tylko z niektórymi zawodami. Najczęściej za twórców uważa się artystów, uczonych i pisarzy. Wielu autorów proponuje rozumieć twórczość szerzej — jako drogę w nieznanne. W takim rozumieniu nie jest ona zjawiskiem ani częstym, ani łatwym. Twórcze zachowanie nie należy do reguły. Przeciwnie — prawie wszystko, co czynimy, czynimy w sposób wyuczony, postępując według pewnych procedur. Według określonego porządku odbywa się też nauczanie. Nauczyciel ma za zadanie prowadzić lekcje według schematu. Dominuje zasada, według której uczniom należy podyktować główne zagadnienia, a potem wyegzekwować podaną wiedzę, odpytując bądź robiąc sprawdzian. Jest to wygodne i dla nauczycieli, i dla uczniów, ale nie twórcze. Dyskusja z uczniami udaje się dosyć rzadko. Są oni bowiem przyzwyczajeni do nietwórczej postawy od pierwszych lat edukacji i zwykle czekają, kiedy nauczyciel zacznie podawać „gotową” wiedzę. W systemach edukacyjnych dominuje przekaz społeczny nad uczeniem się z własnych doświadczeń, dominują metody podające materiał nad metodami samodzielnego poszukiwania i rozstrzygnięć. Uczeń rzadko samodzielnie rozwiązuje problemy, stawia hipotezy, podejmuje decyzje. Naturalna metoda zdobywania wiedzy zostaje zastąpiona przekazem werbalnym (Kozielecki, 1996).

Czy można być bardziej twórczym i czy nauczanie w szkole może być twórcze? Może to nastąpić tylko wtedy, gdy uczeń nie będzie nauczany, ale przy pomocy nauczyciela sam będzie dochodził do prawdy.

Człowiekiem kierują dwie sprzeczne skłonności: potrzeba bezpieczeństwa i chęć przygody. Poszukiwanie przygody, duch twórczy i badawczy, postawa nonkonformizmu przejawiają się najsilniej wśród młodzieży. Właśnie wychowanie jest powołane do tego, by wyzwalać wszystkie twórcze możliwości tkwiące w świadomości człowieka. Wychowanie ma dwojaką siłę: może rozwijać lub zabijać twórczość. Zrozumienie tego należy do spraw najważniejszych. Zadanie to można określić następująco: zachować twórczą oryginalność i szczerść każdego wychowanka, nie cofając się przed wprowadzeniem go w realne życie; przekazać mu dorobek kultury, nie przytłaczając gotowymi wzorami; pomagać mu w ujawnianiu jego zdolności, powołania i możliwości wyrażania samego siebie. Problemy pojawiają się przy praktycznym wprowadzaniu w życie tej idei. Każdy nauczyciel staje przed dylematem: zdecydować się na wymaganie mało twórczego opanowania przez słuchaczy wiedzy, czy pozwolić im na przetworzenie jej na swój sposób, nie zawsze z dobrym skutkiem. Na ogół jednak nauczyciele preferują nietwórczych uczniów, ponieważ sprawiają mniej kłopotów. Twórcze zachowanie uczniów wprowadza nieład

na lekcji. Trudno im siedzieć spokojnie, a jednocześnie aktywnie uczestniczyć w lekcji. Jak więc wprowadzić nieład i jednocześnie nad nim panować? Gdy pozwolimy uczniom na aktywne uczestnictwo w lekcji, musimy nastawić się na nieoczekiwane odpowiedzi i kłopotliwe pytania. Pozwólmy młodym ludziom myśleć się.

Roman Schulz (1990) proponuje przekształcenie systemu edukacji szkolnej w nową instytucję wychowania, za pomocą której będzie mógł się dokonywać proces formowania nowego, pożądanego, przyszłościowego typu osobowości. Kształtowanie nowego typu człowieka spowoduje znaczącą modyfikację zadań stojących przed wychowaniem. Rodzące się obecnie społeczeństwo przyszłości wymaga w coraz szerszym zakresie od swych członków rozwinięcia jakościowo nowych wzorców zachowania, przejścia od zachowań replikacyjnych do innowacyjnych, od odtwórczości do twórczości. Podstawowym typem osobowości, jakiego będzie potrzebować społeczeństwo przyszłości, jest tzw. **osobowość twórcza**.

Edukacja powinna służyć człowiekowi, rozwojowi jego osobowości, zdobywaniu kompetencji, zwiększaniu szans życiowych każdego, kto jest jej uczestnikiem. Jednak oczekiwania tego rodzaju wiążą się z odrzuceniem tradycyjnego modelu adaptacyjnego na rzecz modelu edukacji kreatywnej, pobudzającej do twórczości, twórczego myślenia, innowacji.

Istotnymi wymiarami edukacji kreatywnej są również: podmiotowość uczestników edukacji, udział i współdecydowanie o jej kształcie oraz nieskrępowane dokonywanie wyborów różnorodnych ofert edukacyjnych. Idea podmiotowości w kształceniu wiąże się także ze stwarzaniem możliwości swobodnego rozwoju i samorealizacji, wyzwoleniem wewnętrznych możliwości człowieka oraz wyborem właściwych wartości w procesie kierowania własnym życiem.

Niestety, instytucje szkolne są nastawione na hamowanie procesu uczenia się. Realizowane dotychczas w szkołach programy wydają się być atrakcyjne dla konwergencyków, a więc osób, które charakteryzuje zamkniętość umysłu, sztywność myślenia. Anna Jaworska (1979) pisze, że w szkołach tradycyjnych uczniowi wpaja się przekonanie, że nauka to przyswajanie z góry zaplanowanego, sztywnego systemu wiedzy, w którym nie ma miejsca na wyobraźnię, kreatywność, intuicję, zdolność do podejmowania ryzyka. Szkoła zupełnie nie stwarza warunków do kształcenia i rozwijania tych umiejętności.

Krytyczne wypowiedzi pod adresem dotychczasowej edukacji można by mnożyć w nieskończoność. Nie trzeba wykazywać, iż w procesie nauczania i wychowania jest bardzo dużo działań nieskutecznych i pozornych. Priorytetem powinno być udzielenie odpowiedzi na pytanie: Jakie zmiany powinny zajść w szkole, aby stała się ona środowiskiem sprzyjającym twórczości? Konieczne jest także wypracowanie dyrektyw, jakimi powinien kierować się

nauczyciel, wybierając sposób prezentowania wiadomości gwarantujący najlepsze warunki rozwoju myślenia twórczego uczniów. Istnieje konieczność poszerzenia wiedzy nauczycieli dotyczącej podstawowych zagadnień związanych z myśleniem i uzdolnieniami twórczymi. Wiedza ta winna skłonić pedagogów do refleksji nad sposobem realizacji zadań dydaktyczno-wychowawczych, zgodnych z podstawową doktryną edukacji innowacyjno-kreatywnej. To kwestia, którą należy się zająć, zanim się przejdzie do wysublimowanych zadań edukacyjnych. Bez tego szkoła nie ruszy z miejsca, będzie jak dom stawiany na ruchomych piaskach.

Uzyskane w trakcie prowadzonych badań rezultaty uświadamiają konieczność wprowadzenia gruntownych zmian w systemie polskiej oświaty — zarówno jeśli chodzi o nauczanie dzieci i młodzieży, jak i kształcenie nauczycieli. Być może przedstawione w artykule wyniki badań oraz płynące z nich wnioski zainspirują do dalszej dyskusji na temat przemian w edukacji, do podejmowania twórczych rozwiązań i modernizacji systemów edukacyjnych w placówkach oświatowych. Jednak musimy sobie zdać sprawę z faktu, iż modyfikowanie go wymaga wielkiego nakładu energii ludzkiej, zmiany dogmatycznego systemu myślenia, opanowania nowych metod nauczania poszukującego i problemowego. Jest to niewątpliwie gigantyczny wysiłek

Bibliografia

- Bieluga K., 1990: *Charakterystyka zdolności dzieci w kl. I—III*. „Kwartalnik Pedagogiczny”, T. 6.
- Bogaj A., 1989: *Stan i uwarunkowania osiągnięć szkolnych uczniów szkół ponadpodstawowych — diagnoza*. Warszawa.
- Borowska T., 1981: *Aktywność twórcza uczniów szkół podstawowych*. „Nowa Szkoła”, nr 11.
- Brannon L., 2002: *Psychologia rodzaju*. Gdańsk.
- Clauss G., 1987: *Psychologia różnic indywidualnych w uczeniu się*. Warszawa.
- Czarnecki K., 1980: *Metodologia i metody badań psychologicznych*. Warszawa.
- Dobrołowicz W., 1995: *Psychodydaktyka kreatywności*. Warszawa.
- Drevdahl J. E., 1956: *Factor of importance for creativity*. „Journal of Clinical Psychology”, Vol. 12.
- Dyrda B., 1999: *Specyfika i przyczyny Syndromu Nieadekwatnych Osiągnięć Szkolnych w świetle literatury psychologiczno-pedagogicznej*. „Chowanna” R. XLII (LIII), T. 1—2 (12—13).
- Guilford J. P., 1978: *Natura inteligencji człowieka*. Warszawa.
- Hurlock E., 1985: *Rozwój dziecka*. Warszawa.
- Jaworska A., 1979: *Twórczość i inteligencja w świecie poglądów Liama Hudsona*. W: *Materiały do nauczania psychologii*. Red. L. Wołoszynowa. Seria II: *Psychologia rozwojowa, wychowawcza i społeczna*. Warszawa.
- Jessel D., Moir A., 1993: *Płeć mózgu*. Warszawa.
- Kozielecki J., 1986: *Koncepcje psychologiczne człowieka*. Warszawa.

- Kozielecki J., 1996: *Człowiek wielowymiarowy*. Warszawa.
- Kuligowska K., 1984: *Doskonalenie lekcji. Z problematyki optymalizacji kształcenia*. Warszawa.
- Nalaskowski A., 1998: *Spoleczne uwarunkowania twórczego rozwoju jednostki*. Warszawa.
- Nęcka E., 1994: *Inteligencja i procesy poznawcze*. Kraków.
- Niemierko B., 1975: *Testy osiągnięć szkolnych*. Warszawa.
- Niemierko B., 1991: *Miedzy oceną szkolną i dydaktyką*. Warszawa.
- Okoń W., 1984: *Proces nauczania*. Warszawa.
- Popek S., 1988: *Aktywność twórcza dzieci i młodzieży*. Warszawa.
- Popek S., 2002: *Człowiek jako jednostka twórcza*. Lublin.
- Radochoński M. (red.), 1993: *Osobowość a wyniki w nauce*. Rzeszów.
- Rosmus R., 1997: *Oceny a sprawiedliwość*. „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze”, nr 6.
- Schulz R., 1990: *Twórczość — społeczne aspekty zjawiska*. Warszawa.
- Sołtys D., Szmigiel M. K., 1999: *Doskonalenie kompetencji nauczyciela w zakresie diagnozy edukacyjnej*. Kraków.
- Szymański M., 1984: *Twórczość jako kategoria pedagogiczna*. „Kwartalnik Pedagogiczny”, T. 2.
- Śliwerski B., 1994: *O różnorodności oceniania w edukacji wczesnoszkolnej*. „Życie Szkoły”, nr 8.
- Tatarkiewicz S., 1976: *Dzieje sześciu pojęć*. Warszawa.
- Wódz K., 1981: *Twórcze uzdolnienia*. „Psychologia Wychowawcza”, nr 7.
- Żuk T., 1986: *Uzdolnienia twórcze a osobowość*. Poznań.